

# 自黏性软聚硅酮薄膜敷料和医用 防护涂剂预防乳腺癌放射治疗患者皮肤损伤的效果分析

王霁, 华羽晨, 裴忠玲, 唐媛媛, 邢华英

(南京医科大学第一附属医院 放疗科, 江苏 南京 210029)

**【摘要】** 目的 探讨并比较自黏性软聚硅酮薄膜敷料和医用防护涂剂预防乳腺癌放疗患者皮肤损伤的效果。方法 便利抽样法选择 2016 年 10 月至 2017 年 10 月在南京医科大学第一附属医院放疗科接受放疗的 103 例乳腺癌改良根治术术后患者为研究对象, 采用随机数字表法将其分成观察组(57 例)和对照组(46 例)。两组患者放疗期间接受相同的常规护理, 在此基础上, 观察组患者对放射野皮肤使用自黏性软聚硅酮薄膜敷料, 对照组患者对放射野皮肤使用医用防护涂剂, 直至放疗结束。比较两组患者在不同累计放射剂量时放射性皮肤损伤的发生率及分级程度。结果 累计放射剂量累计为 40 Gy 时, 观察组患者的放射性皮肤损伤发生率低于对照组( $P < 0.05$ ); 观察组患者放射性皮肤损伤的分级程度轻于对照组患者, 差异有统计意义( $P < 0.05$ ); 观察组和对照组患者重度放射反应的发生率分别为 8.1%、33.3%, 差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。结论 自黏性软聚硅酮薄膜敷料的应用, 有利于减轻乳腺癌术后放疗患者的放射性皮肤损伤, 对乳腺癌术后放疗患者的放射性皮肤损伤具有较好的预防效果, 值得临床推广应用。

**【关键词】** 乳腺癌; 放疗; 放射性皮肤损伤; 自黏性软聚硅酮薄膜敷料

doi:10.3969/j.issn.1008-9993.2018.19.015

**【中图分类号】** R473.73 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-9993(2018)19-0069-03

## Effect of Mepitel Dressing and Medical Protective Coating for Preventing the Skin Damage of Breast Cancer Patients Underwent Radiotherapy

WANG Ji, HUA Yuchen, PEI Zhongling, TANG Yuanyuan, XING Huaying (Radiotherapy Department, The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing 210029, Jiangsu Province, China)

**【Abstract】 Objective** To compare the effect of Mepitel dressing and medical protective coating for preventing the skin damage of breast cancer patients after radiotherapy. **Methods** A total of 103 patients who received radiotherapy from October 2016 to October 2017 were randomly divided into the experimental group (57 cases) and the control group (46 cases). Two groups received the same routine nursing care. Additionally, the patients in the experimental group were treated with Mepitel dressing during radiotherapy, while the patients in the control group were treated with medical protective coating. The incidence and the degree of radiation dermatitis in patients of two groups were compared. **Results** When the cumulative dose of radiation was 40Gy, the incidence of radiation dermatitis in the experimental group was lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ). The degree of radiation dermatitis in the experimental group was significantly better than that of the control group ( $P < 0.05$ ). The incidences of severe radiation reaction in the experimental group and the control group were 8.1% and 33.3%, respectively, and the difference between two groups was statistically significant ( $P < 0.01$ ). **Conclusions** Mepitel dressing is beneficial to reduce skin damage in breast cancer patients after radiotherapy. It has a good preventive effect on radiation dermatitis of patients with breast cancer after radiotherapy and is worthy of clinical application.

**【Key words】** breast cancer; radiation therapy; skin lesions; self-adhesive soft silicone film dressing

[Nurs J Chin PLA, 2018, 35(19): 69-71]

乳腺癌是全世界女性最常见的癌症, 据统计<sup>[1]</sup>, 我国女性乳腺癌每年发病约为 16.9 万。目前, 乳腺

癌的常用治疗手段包括手术、化疗以及放射治疗(以下简称“放疗”)等<sup>[1]</sup>。放疗会使患者发生一系列以放射性皮肤损伤为主的不良反应, 约 87% 的患者会发生红斑、脱皮、溃疡、神经病变等皮肤损伤<sup>[2]</sup>。医用防护涂剂是目前临床使用最多的一种放疗皮肤损

**【收稿日期】** 2018-04-12 **【修回日期】** 2018-09-01

**【作者简介】** 王霁, 本科, 主管护师, 从事临床护理工作

伤预防涂剂,而自黏性软聚硅酮薄膜敷料作为能预防放射性损伤的敷料,其在鼻咽癌放疗人群中预防放射性皮肤损伤的效果已得以验证<sup>[3]</sup>,而在预防乳腺癌术后放疗患者中的效果尚不明确。因此,为了探讨乳腺癌术后放疗患者放射性皮肤损伤的有效预防方法,2016年10月至2017年10月,本课题组对在南京医科大学第一附属医院接受放疗的103例改良根治术后乳腺癌患者分别使用医用防护涂剂和自黏性软聚硅酮薄膜敷料预防放射性皮肤损伤,现报道如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 便利抽样法选择2016年10月至2017年10月在南京医科大学第一附属医院放疗科接受放疗的103例乳腺癌改良根治术后患者为研究对象,年龄36~65岁,平均 $(47.19 \pm 18.27)$ 岁。纳入标准:(1)所有患者的乳腺癌诊断均经细胞学或病理学证实;(2)行为状态评分(karnofsky performance status, KPS)均 $\geq 70$ 分;(3)均未合并有其他重大疾病;(4)研究开始前均未使用同类型皮肤保护药物;(5)可以进行正常的沟通和语言交流;(6)无精神疾患或认知障碍。采用随机数字表法将患者分成观察组(57例)和对照组(46例),两组患者的性别、年龄、教育程度、肿瘤病理学组织学类型、病理分期、KPS评分等一般资料经比较,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究获得医院伦理委员会批准,且所有患者在研究开始前已知晓研究目的、过程、可能的结局、相关权利和义务等,自愿参与本研究并签署知情同意书。

1.2 方法 所有患者均采用标准的6MVX线调强放疗,放疗计划均为照射胸壁加锁骨25次,2 Gy/次,总剂量为50 Gy,5次/周,5周完成。放疗前均给予同样的健康指导:(1)介绍放疗有关知识及注意事项,如保证放疗位置精准度的方法;(2)介绍放射野的注意事项,如清洁方法;(3)指导患者合理饮食,注意营养均衡;(4)鼓励患者放疗期间多喝水,2000~3000 ml/d;(5)指导患者进行适当的运动以及功能锻炼,定期随访;(6)做好心理护理。

1.2.1 对照组 对照组患者使用医用防护涂剂预防放射性皮肤损伤,具体方法为:在放疗前,选用中性肥皂或沐浴液清洁放射野(左乳范围为上至颞颌关节水平外,下至第五肋间,左至腋中线,右至腹中线,包含整个胸壁、颈部及腋下;右乳范围为上至颞颌关节水平外,下至第五肋间,右至腋中线,左至腹中线,包含整个胸壁、颈部及腋下),自然晾干后,嘱患者用无菌棉签将医用防护涂剂轻柔、均匀地薄涂于患者放射野皮肤(注意避开皮肤破损处),涂3~4次/d

(避免放疗前后半小时内使用),直至放疗结束后10 d。

1.2.2 观察组 观察组患者使用自黏性软聚硅酮薄膜敷料(瑞典墨尼克公司生产)预防放射性皮肤损伤,具体方法为:在放疗前采用和对照组同样的方法清洁放射野,自然晾干后适形裁剪敷料,敷料边缘超过需保护皮肤表面边缘2 cm;采用无张力法张贴敷料,保证敷料与皮肤紧密贴合,放疗时无需取下;当敷料局部有小部分卷边时,将卷边部分小心剪下;当卷起部分过大、敷料完整性受损或潮湿时需更换敷料;敷料最长保留时间为15 d,使用敷料直至放疗结束后2周。

1.3 评价指标 由一名不能区分观察组、对照组患者的研究人员在患者累计照射剂量为10、20、30、40、50 Gy(即每周最后一次放疗)时,统一于放疗结束后半小时内观察并记录两组患者放射野皮肤是否出现放射性损伤以及放射性损伤的严重程度,每名患者共观察5次。采用美国放疗肿瘤学研究组(radiation therapy oncology group, RTOG)的急性放射损伤标准进行放射性皮肤损伤判定,其分级标准如下:0级,无变化,与正常皮肤一致;1级,皮肤有滤泡样暗色红斑,出现脱发、干性脱皮或汗液减少的症状;2级,皮肤出现鲜色或触痛性红斑、片状湿性脱皮或中度水肿;3级,皮肤出现凹陷性水肿或褶皱以外的湿性脱皮;4级,皮肤出现溃疡、出血或坏死的现象。其中0级为正常,1级为轻度放射反应,2级为中度放射反应,3级及以上为重度放射反应<sup>[4]</sup>。

1.4 统计学处理 采用SPSS 20.0统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料以百分比表示,采用 $\chi^2$ 检验,等级资料采用秩和检验,以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 不同累计放射剂量时两组患者放射性皮肤损伤发生率的比较 结果显示,累计放射剂量累计为40 Gy时,观察组的放射性皮肤损伤发生率低于对照组( $P < 0.05$ );其他不同累计放射剂量时,两组患者放射性皮肤损伤发生率的差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$ )。

2.2 两组患者放射性皮肤损伤分级程度的比较 两组患者在试验期间两组均未出现过敏,无研究对象脱落。结果显示,观察组患者放射性皮肤损伤的分级程度轻于对照组患者,差异有统计意义( $Z = -2.259, P < 0.05$ )。同时,观察组和对照组患者重度放射反应的发生率分别为8.1%、33.3%,两组比较,差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.604, P < 0.01$ ),具体情况见表2。

表 1 不同累计放射剂量时两组患者放射性皮肤损伤发生率的比较[n(%)]

组别	例数	10 Gy	20 Gy	30 Gy	40 Gy	50 Gy
观察组	57	0	1(1.75)	3(5.26)	13(22.81)	49(85.96)
对照组	46	0	2(4.35)	8(17.39)	20(43.48)	36(78.26)
$\chi^2$		—	0.605	3.925	4.996	1.048
P		—	0.436	0.048	<0.05	0.308

表 2 两组患者放射性皮肤损伤分级程度的比较(%)

组别	例数	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级
观察组	49	0(0.00)	20(40.8)	25(51.0)	3(6.1)	1(2.0)
对照组	36	0(0.00)	10(27.8)	14(38.9)	10(27.8)	2(5.6)

$Z = -2.259, P < 0.05$

### 3 讨论

目前,临床主要采用放射野皮肤涂抹新鲜芦荟、医用防护涂剂等放疗皮肤保护剂,外喷功劳木叶<sup>[5]</sup>,外敷新型敷料等方法预防放射性皮肤损伤。其中,新鲜芦荟对于减轻皮肤细胞损伤、促进细胞修复有一定的作用,但抗炎效果不佳,短时间复发率较高<sup>[6]</sup>。功劳木叶虽具有较好的预防放射性皮肤损伤的效果,但由于其复杂的中药成分,易出现过敏反应。医用防护涂剂是根据放疗的损伤机制而研制的放疗皮肤保护剂,可清除化疗过程产生的自由基,增强局部皮肤的抵抗力,修复受损表皮细胞,起到防止细胞损伤、预防放射性皮肤损伤的作用<sup>[6]</sup>,目前在临床应用得最为广泛。自黏性软聚硅酮薄膜敷料是一种透明、透气、富有弹性、温和的软聚硅酮薄膜,在不平的皮肤表面也具有较好的黏附性,其高顺应性使得化疗期间放射野皮肤无胶体残留,保证了化疗效果,完全透明的特性则方便护理人员随时观察皮肤状态。除此之外,自黏性软聚硅酮薄膜敷料还具有低致敏性,透气不透水等特点,能保持局部皮肤保持最佳的水和状态,即便是淋浴也无需取下,具有极强的实用性<sup>[7]</sup>。有研究<sup>[8]</sup>指出,自黏性软聚硅酮薄膜敷料的组织等效可忽略不计,能使放疗导致的皮肤损伤降低 92%,完全预防化疗引起的湿性脱皮,并能促进患者皮肤损伤的恢复。

本次研究结果显示,在累计放射剂量为 40 Gy 时,观察组患者放射性皮肤损伤的发生率低于对照组患者( $P < 0.05$ )。马虹等<sup>[9]</sup>的研究发现,使用比亚芬(一种医用防护涂剂)预防放射性皮肤损伤的患者大多于累计放射剂量为 40 Gy 发生放射性皮肤损伤。本次研究结果显示,放射性皮肤损伤的发生时间更晚,说明自黏性软聚硅酮薄膜敷料更能有效地解决放疗导致的皮肤损伤引起放疗提前中断、影响

放疗效果的问题。同时,本次研究结果显示,观察组患者放射性皮肤损伤的分级程度轻于对照组患者,差异有统计意义( $Z = -2.259, P < 0.05$ ),说明自黏性软聚硅酮薄膜敷料的使用能减轻皮肤放射反应。而在发生放射性皮肤损伤的患者中,观察组和对照组患者重度放射反应的发生率分别为 8.1%、33.3%,两组比较,差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.604, P < 0.01$ ),说明使用自黏性软聚硅酮薄膜敷料更能预防严重放射反应的发生。

#### 【参考文献】

- [1] 王华禹.乳腺癌术后放疗治疗中皮肤反应的预防与护理[J].大家健康,2017,11(13):202.
- [2] 李文霞,冯奇,葛琳.浅谈肿瘤放疗中的护理要点[J].吉林医学,2007,28(10):1190-1191.
- [3] 陈佳群,钟会媚.美菲敷料对行放疗的鼻咽癌患者实施预防放射性皮炎护理的效果观察[J].当代医药论丛,2017(18):278-279.
- [4] 殷蔚伯,余子豪.肿瘤放射治疗学[M].北京:中国协和医科大学出版社,2008:1350.
- [5] 石雪枫,黄蕴.功劳木液喷涂对乳腺癌术后放射性皮炎的预防效果观察[J].医学临床研究,2016(1):184-186.
- [6] 李莹,唐晚霞.放射性皮炎的药物防治现状[J].湘南学院学报:医学版,2014,16(4):76-78.
- [7] 王艺茜,孙亮新,邓晓琴.美菲敷料预防乳腺癌术后放疗皮肤损伤的临床研究[J].中国医药指南,2016(27):4-5.
- [8] HERST P M, BENNETT N C, SUTHERLAND A E, et al. Prophylactic use of mepitel film prevents radiation-induced moist desquamation in an intra-patient randomised controlled trial of 78 breast cancer patients[J]. Radiother Oncol, 2014, 110(1):137-143.
- [9] 马虹,程晶,曹如波.比亚芬预防乳腺癌放射性皮炎的疗效观察[J].中华乳腺病杂志:电子版,2011,5(1):100-103.

(本文编辑:沈园园)



知网查重限时 7折 最高可优惠 120元

本科定稿，硕博定稿，查重结果与学校一致

立即检测

免费论文查重: <http://www.paperyy.com>

3亿免费文献下载: <http://www.ixueshu.com>

超值论文自动降重: [http://www.paperyy.com/reduce\\_repetition](http://www.paperyy.com/reduce_repetition)

PPT免费模版下载: <http://ppt.ixueshu.com>

---